(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 13. Oktober 2005 (13.10.2005)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/095117 A3

(51) Internationale Patentklassifikation: **C09D 103/18** (2006.01) B32B 9/04 (2006.01) B32B 9/02 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/003220

(22) Internationales Anmeldedatum:

26. März 2005 (26.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 102004016653.6 31. März 2004 (31.03.2004) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF Plant Science GmbH [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ROBBEN, Uwe [DE/DE]; G7, 4, 68159 Mannheim (DE). LUCK, Thomas [DE/DE]; Holzmühlstr. 7, 67435 Neustadt (DE). SEYF-FER, Hermann [DE/DE]; Maass-Str.4, 69123 Heidelberg (DE). HORMUTH, Wolfgang Alois [DE/DE]; Von Dalbergstr. 17b, 67487 St Martin (DE).
- (74) Anwalt: GOLDSCHEID, Bettina; c/o BASF Aktiengesellschaft, 67056 Ludwigshafen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen
- (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

22. Juni 2006

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: USE OF HYDROXYPROPYLATED HIGH AMYLOSE CONTENT POTATO STARCHES TO ACHIEVE HIGH KIT **NUMBERS**

VERWENDUNG VON HYDROXYPROPYLIERTER HOCHAMYLOSEHALTIGER KARTOFFEL-(54) Bezeichnung: STÄRKE ZUR ERZIELUNG HOHER KIT-ZAHLEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for the production of fat-resistant packaging materials with a kit number greater than 21, by the use of hydroxypropylated high amylose content potato starches.

(57) Zusammenfassung: Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung von fettdichtem Verpackungsmaterial mit einer KIT-Zahl von grösser 21 durch Verwendung von hydroxypropylierter hochamylosehaltiger Kartoffelstärke.



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

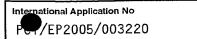
International Application No PET/EP2005/003220

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER NV. C09D103/18 B32B9/02 B32B9/04 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC **B. FIELDS SEARCHED** Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) C09D C08F B32B Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Relevant to claim No. Category ° Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages 1 - 12X WO 02/02412 A (FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V;) 10 January 2002 (2002-01-10) cited in the application page 3, column 15; claims 1-12 DE 42 23 471 A1 (BATTELLE-INSTITUT E.V., 1 Α 60486 FRANKFURT, DE; EMS-CHEMIE AG, ZUERICH, C) 27 January 1994 (1994-01-27) cited in the application claim 14 WO 00/36006 A (FOOD & PACKAGING CENTRE 1 χ MANAGEMENT LIMITED; YU, LONG; CHRISTIE, GREGOR) 22 June 2000 (2000-06-22) page 3, lines 29-32; claims 1,5,10; table -/--Patent family members are listed in annex. Χ Further documents are listed in the continuation of box C. Special categories of cited documents: "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance invention earlier document but published on or after the international "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed *&" document member of the same patent family Date of the actual completion of the international search Date of mailing of the international search report 26/04/2006 19 April 2006 Name and mailing address of the ISA Authorized officer European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016

Derz, T

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

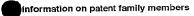




C (Continu	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Р,Х	US 2004/242732 A1 (YU LONG ET AL) 2 December 2004 (2004-12-02) paragraphs [0004], [0019], [0033] - [0037]; claims 11,19,20	1
X .	WO 97/33934 A (SPENCE, ORVILLE; NEVLING, JOHN; TORMEY, BETH, C) 18 September 1997 (1997-09-18) page 3, columns 10-15; claims 1,3,5,6,8,9,13 claims 14,16,18,20	1
A	DE 40 13 344 A1 (BATTELLE-INSTITUT EV, 6000 FRANKFURT, DE; EMS-INVENTA AG, ZUERICH, CH) 31 October 1990 (1990-10-31) cited in the application page 4, lines 35-44; claims 1,12	

1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT



International Application No
POP/EP2005/003220

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
WO 0202412	A	10-01-2002	AT CA EP ES US	260160 T 2414874 A1 1296790 A2 2215930 T3 2005008801 A1	15-03-2004 02-01-2003 02-04-2003 16-10-2004 13-01-2005
DE 4223471	A1	27-01-1994	AU CA EP JP US	4201393 A 2100698 A1 0579197 A2 6206903 A 5430140 A	20-01-1994 17-01-1994 19-01-1994 26-07-1994 04-07-1995
WO 0036006	А	22-06-2000	AT CA CN CZ EP HU ID JP NZ PL SK	302817 T 2354002 A1 1330683 A 20011990 A3 1153078 A1 0104699 A2 28986 A 2002532600 T 512241 A 348243 A1 7842001 A3	15-09-2005 22-06-2000 09-01-2002 14-11-2001 14-11-2001 28-03-2002 19-07-2001 02-10-2002 29-04-2003 20-05-2002 03-12-2001
US 2004242732	A1	02-12-2004	NONE		
WO 9733934	Α	18-09-1997	EP JP	0888399 A1 2002504160 T	07-01-1999 05-02-2002
DE 4013344	A1	31-10-1990	AT AU AU CA CN WO EP JP NZ	134197 T 628975 B2 5525590 A 2031500 A1 1046907 A 9013576 A1 0422176 A1 4502030 T 233460 A	15-02-1996 24-09-1992 29-11-1990 30-10-1990 14-11-1990 15-11-1990 17-04-1991 09-04-1992 25-10-1991

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT



Interna	ationales Aktenzeichen
P	/EP2005/003220

KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES NV. C09D103/18 B32B9/02 B32B9/04 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) CO9D C08L B32B Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Betr. Anspruch Nr. Kategorie° Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile χ WO 02/02412 A (FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR 1 - 12FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V;) 10. Januar 2002 (2002-01-10) in der Anmeldung erwähnt Seite 3, Spalte 15; Ansprüche 1-12 DE 42 23 471 A1 (BATTELLE-INSTITUT E.V., Α 1 60486 FRANKFURT, DE; EMS-CHEMIE AG, ZUERICH, C) 27. Januar 1994 (1994-01-27) in der Anmeldung erwähnt Anspruch 14 WO 00/36006 A (FOOD & PACKAGING CENTRE 1 X MANAGEMENT LIMITED; YU, LONG; CHRISTIE, GREGOR) 22. Juni 2000 (2000-06-22) Seite 3, Zeilen 29-32; Ansprüche 1,5,10; Tabelle 1 _/_-Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Siehe Anhang Patentfamilie X entnehmen 'T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der ° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann alleln aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erschelnen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie kann nicht als auf erfinderischer Täligkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist ausgeführt) Or Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Aussleilung oder andere Maßnahmen bezieht
 Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 19. April 2006 26/04/2006 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Bevollmächtigter Bediensteter

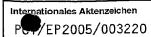
Fax: (+31-70) 340-3016

1

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,

Derz, T

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT



		PCT/EPZU	05/003220
C.(Fortsetz	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht komme	nden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Ρ,Χ	US 2004/242732 A1 (YU LONG ET AL) 2. Dezember 2004 (2004-12-02) Absätze [0004], [0019], [0033] - [0037]; Ansprüche 11,19,20		1
X	WO 97/33934 A (SPENCE, ORVILLE; NEVLING, JOHN; TORMEY, BETH, C) 18. September 1997 (1997-09-18) Seite 3, Spalten 10-15; Ansprüche 1,3,5,6,8,9,13 Ansprüche 14,16,18,20		1
A	DE 40 13 344 A1 (BATTELLE-INSTITUT EV, 6000 FRANKFURT, DE; EMS-INVENTA AG, ZUERICH, CH) 31. Oktober 1990 (1990-10-31) in der Anmeldung erwähnt Seite 4, Zeilen 35-44; Ansprüche 1,12		1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlich en, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen PET/EP2005/003220

	echerchenbericht tes Patentdokumen	t	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO	0202412	A	10-01-2002	AT CA EP ES US	260160 T 2414874 A1 1296790 A2 2215930 T3 2005008801 A1	15-03-2004 02-01-2003 02-04-2003 16-10-2004 13-01-2005
DE	4223471	A1	27-01-1994	AU CA EP JP US	4201393 A 2100698 A1 0579197 A2 6206903 A 5430140 A	20-01-1994 17-01-1994 19-01-1994 26-07-1994 04-07-1995
WO	0036006	A	22-06-2000	AT CA CN CZ EP HU ID JP NZ PL SK	302817 T 2354002 A1 1330683 A 20011990 A3 1153078 A1 0104699 A2 28986 A 2002532600 T 512241 A 348243 A1 7842001 A3	15-09-2005 22-06-2000 09-01-2002 14-11-2001 14-11-2001 28-03-2002 19-07-2001 02-10-2002 29-04-2003 20-05-2002 03-12-2001
US	2004242732	A1	02-12-2004	KEINE		
WO	9733934	Α	18-09-1997	EP JP	0888399 A1 2002504160 T	07-01-1999 05-02-2002
DE	4013344	A1	31-10-1990	AT AU CA CN WO EP JP NZ	134197 T 628975 B2 5525590 A 2031500 A1 1046907 A 9013576 A1 0422176 A1 4502030 T 233460 A	15-02-1996 24-09-1992 29-11-1990 30-10-1990 14-11-1990 15-11-1990 17-04-1991 09-04-1992 25-10-1991